

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-13460

(43) 公開日 平成9年(1997)1月14日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
E 0 3 C	1/20		E 0 3 C	E
	1/28		1/28	A

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平7-188201

(22) 出願日 平成7年(1995)6月30日

(71) 出願人 000157212

丸一株式会社

大阪府大阪市平野区長吉六反2丁目6番40号

(72) 発明者 小割 家達

大阪府大阪市平野区長吉六反2丁目6番40号 丸一株式会社内

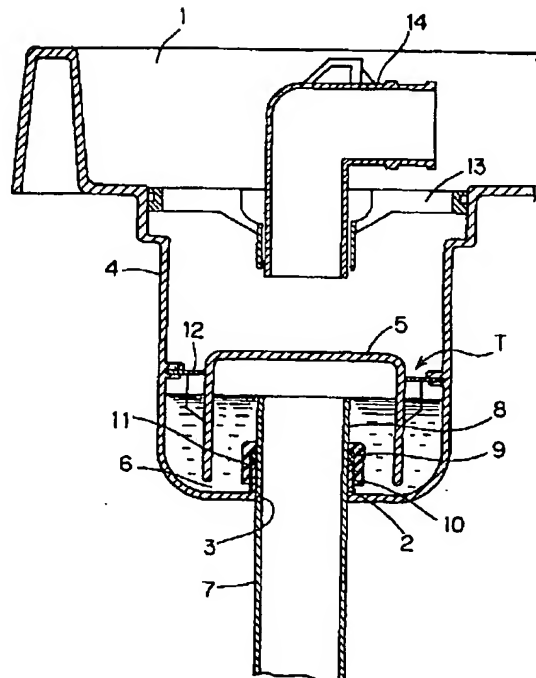
(74) 代理人 弁理士 岩永 方之

(54) 【発明の名称】 洗濯機用防水パン

(57) 【要約】

【目的】 防水パン本体に対する排水器本体の取付作業が全く不要であると共に、水洩れのおそれがなく、且つ排水器本体内部におけるトラップの形設が極めて簡便容易である等の利点を備えた洗濯機用防水パンを提供すること。

【構成】 本発明に係る洗濯機用防水パンは、洗濯機を載置する防水パン本体1の下面に、下部に排水口3を備えた排水器本体4を連通状態で一体に形設し、該排水器本体4内に碗状の防臭具5を伏せ碗状に配設して、該防臭具5の下側に上記排水器本体4の排水口3と連通する流路6を形成すると共に、該排水口3の下側から下水管に通じる排水管7の上端部を挿入し、該排水管7の挿入部を利用して伏せ碗状の防臭具5内に防臭筒8を立設し、該防臭筒8と伏せ碗状の防臭具5とによりトラップTを形成して構成されている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 洗濯機を載置する防水パン本体の下面に、下部に排水口を備えた排水器本体を連通状態で一体に形設し、該排水器本体内に碗状の防臭具を伏せ碗状に配設して、該防臭具の下側に上記排水器本体の排水口と連通する流路を形成すると共に、該排水口の下側から下水管に通じる排水管の上端部を挿入し、該排水管の挿入部を利用して伏せ碗状の防臭具内に防臭筒を立設し、該防臭筒と伏せ碗状の防臭具とによりトラップを構成して成る洗濯機用防水パン。

【請求項2】 排水管の上端挿入部自体により防臭筒を形設した請求項1に記載の洗濯機用防水パン。

【請求項3】 排水管の上端挿入部に管体を間接的に接続して防臭筒を形設した請求項1に記載の洗濯機用防水パン。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、洗濯機を載置して使用する洗濯機用防水パンの改良に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来の洗濯機用防水パンは、図3に示すように、防水パン本体aの底面に、フランジbを備えた排水器本体の取付口cを開設して構成されており、図4に示すように、防水パンを配置する度毎に排水器本体Aのフランジとフランジ付きナットKとの間に上記取付口cのフランジbを介在させ、排水器本体Aに上記フランジ付きナットKを螺合締着して防水パンに排水器本体Aを装設している。

【0003】また、上記排水器本体A内にトラップFを配設するためには、例えば図4に示すように、底部に排水口A<sub>1</sub>を備えた排水器本体A内に、上方を開放すると共に上方部に排水の溢流口B<sub>1</sub>を設けた所要高さの封水防臭用の排水貯溜槽Bを装設して該溢流口B<sub>1</sub>と上記本体の排水口A<sub>1</sub>とを排水流路Cを介して連通し、該槽B内に、上部に突起D<sub>1</sub>を有する目皿Dを配置した、突起E<sub>1</sub>を有する防臭パイプEを嵌挿して、槽BとパイプEとの間に両部材によりトラップFを構成している。なお、図4において、符号Gは排水ガイドパイプ、G<sub>1</sub>は排水口部、Hは集水流路、Iはエルボ、K<sub>1</sub>はネジ孔を夫々示している。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】而して、上記のようにして防水パン本体aに排水器本体を取付ける作業は必ずしも容易でなく、防水パン本体aの取付口cのフランジbに対する排水器本体の位置合わせ、及び排水器本体に対する取付用フランジの螺合締着作業は相当に煩雑であって非能率的であると共に、取付不完全に起因して水洩れを発生する場合が多いといった問題がある。

【0005】また、トラップFの形成構造も複雑であって、その組立、解体作業は煩雑であり、排水装置本体A

の構成部材の保守点検も困難であるといった問題がある。

【0006】本発明は、上記の問題を解決することを課題として開発されたもので、防水パン本体に対する排水器本体の取付作業が全く不要であると共に、水洩れのおそれがなく、且つ排水器本体内部におけるトラップの形設が極めて簡便容易である等の利点を備えた洗濯機用防水パンを提供することを目的とする。

## 【0007】

10 【課題を解決するための手段】上記の課題を解決し、その目的を達成する手段として、本発明は、洗濯機を載置する防水パン本体の下面に、下部に排水口を備えた排水器本体を連通状態で一体に形設し、該排水器本体内に碗状の防臭具を伏せ碗状に配設して、該防臭具の下側に上記排水器本体の排水口と連通する流路を形成すると共に、該排水口の下側から下水管に通じる排水管の上端部を挿入し、該排水管の挿入部を利用して伏せ碗状の防臭具内に防臭筒を立設し、該防臭筒と伏せ碗状の防臭具とによりトラップを構成して成る洗濯機用防水パンを提供するものである。

20 【0008】また、本発明は、上記のように構成された洗濯機用防水パンにおいて、排水管の上端挿入部自体により防臭筒を形設した洗濯機用防水パン、及び排水管の上端挿入部に管体を間接的に接続して防臭筒を形設した洗濯機用防水パンを夫々提供するものである。

## 【0009】

【作用】防水パン本体1と排水器本体4が一体構成であるから、排水器本体4を防水パン本体1に取付ける作業を一切省略できる作用があり、且つ防水パン本体1と排水器本体4との間における水洩れを確実に防止できる作用がある。

【0010】また、排水器本体4の排水口3の下側から下水管に通じる排水管7の上端部を挿入し、該挿入部を利用して防臭筒8を構成したものであり、且つ排水器のトラップTは、該防臭筒8と碗状の防臭具5のみで構成されているので、トラップTの形設が簡単容易であり排水器内の保守点検を容易に行ない得る作用がある。

## 【0011】

【実施例】以下に、本発明の実施例を添付図面に基づいて説明すれば、図1は本発明の第1実施例を示しており、硬質合成樹脂により長方形の防水パン本体1を金型成形する際に、その一側縁近傍の下面に、底部中央に立ち上り短管2を備えた排水口3を有する排水器本体4を連通状態で同時に一体に金型成形し、且つ排水器本体4内に公知の碗状の防臭具5を伏せ碗状に配設して、該防臭具5の下側縁と排水器本体4の内底面との間に洗濯排水を排水口3側に導入する流路6を形成すると共に、この実施例では、排水口3の下側ら、下水管（図示せず）に通じる排水管7の上端部を防臭具5の天板の下側部から若干離隔した位置まで挿入し、この挿入部自体に

より伏せ碗状の防臭具5内に防臭筒8を立設形成して、この防臭筒8と防臭具5とから成るトラップTを備えた洗濯機用防水パンを構成したものである。

【0012】また、上記のように構成したトラップTは、上記の立ち上り短管2の上端に嵌着載置したリング状パッキング9と該短管2の外周面に設けた雄ネジ部10に螺合緊締したナット部材11とにより、排水器本体4に確実且つ水密に取付けられているものであり、図1において、符号12は防臭具5の吊設部材、13は目皿、14はエルボを夫々示すものである。

【0013】この実施例にしたがえば、防水パン本体1と排水器本体2との間には螺合部材等の接続構造物が全くないので、洗濯排水が防水パンを配設した床面の内部に洩出するのを確実に防止できる利点があると共に、排水器本体2の煩雑な取付作業を全く必要とせず、容易且つ能率的に洗濯機用防水パンの配設を達成できる利点があり、且つ排水口3を下向きに設けたので、建物における上の階の床面と下の階の天井面との間に十分なスペースがある場合若しくは1階の床面に配設する場合の洗濯機用防水パンに適している。

【0014】また、排水器本体4の排水口3の下側から下水管に通じる排水管7の上端部を挿入し、該挿入部自体により防臭筒8を構成したものであり、且つ排水装置本体4のトラップTは、該防臭筒8と碗状の防臭具5のみで構成されているので、トラップTの形設が簡単容易であり、排水器内の保守点検を容易に行ない得る利点がある。

【0015】次に、図2は、本発明の第2実施例を示しており、上記第1実施例と相違しているのは、防臭筒8の構造に存し、この実施例では、排水口3の下側から挿入する排水管7の挿入寸法長を第1実施例の場合よりも短かくし、排水管7の上端が立ち上り短管2から若干突出する程度に挿入し、該排水管7の上端と立ち上り短管2との段差部分にリング状パッキング9を嵌着し、該パッキング9と短管2の外周面に設けた雄ネジ部10に、上方に管体11aを備えたナット部材11を螺合緊締することにより、排水管7の挿入部の1部を利用して、上記管体11aとにより防臭筒8を構成したものであって、作用、効果の点では上記第1実施例と殆んど変わるところがない。したがって、第1実施例と同一部分には同一符号が付してある。

【0016】以上、本発明の主要な実施例について詳述したが、本発明は上記実施例に限定されるものではなく、本発明の目的を達成でき且つ本発明の要旨を逸脱しない範囲内で、種々の設計変更が可能である。

【0017】

【発明の効果】本発明は、洗濯機を載置する防水パン本体の下面に、下部に排水口を備えた排水器本体を連通状態で一体に形設し、該排水器本体内に碗状の防臭具を伏

せ碗状に配設して、該防臭具の下側に上記排水器本体の排水口と連通する流路を形成すると共に、該排水口の下側から下水管に通じる排水管の上端部を挿入し、該排水管の挿入部を利用して伏せ碗状の防臭具内に防臭筒を立設し、該防臭筒と伏せ碗状の防臭具とによりトラップを構成して成る洗濯機用防水パンに係るものであるから、次の効果を奏するものである。

【0018】(1) 従来のように防水パンを配設する度に、防水パンに排水器を取付ける煩雑な作業を一切省略し得て、防水パンの設置作業能率を著しく向上できる利点があると共に、防水パン本体と排水器本体との間には螺合締着部材等の接続構造物が全くないので、洗濯排水が防水パンを配設した床面の内部に洩出するおそれもなく、且つ防水パンの設置を著しく安価に行ない得る。

【0019】(2) 排水器本体の排水口の下側から下水管に通じる排水管の上端部を挿入し、該挿入部を利用して防臭筒を構成したものであり、且つ排水装置本体のトラップは、該防臭筒と碗状の防臭具のみで構成されているので、トラップの形設が簡単容易であり、排水器内の保守点検を容易に行ない得る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施例を示す1部省略縦断正面図である。

【図2】本発明の第2実施例を示す1部省略縦断正面図である。

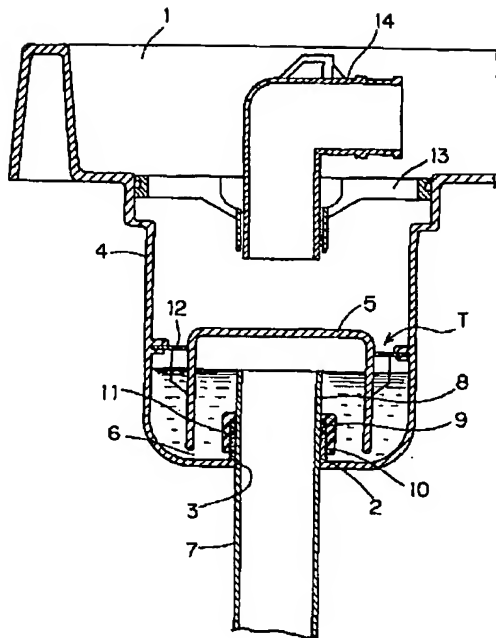
【図3】従来の洗濯機用防水パンの要部における縦断正面図である。

【図4】従来の洗濯機用防水パンにトラップを備えた排水器の一例を取付けた状態を示す1部を省略した1部縦断正面図である。

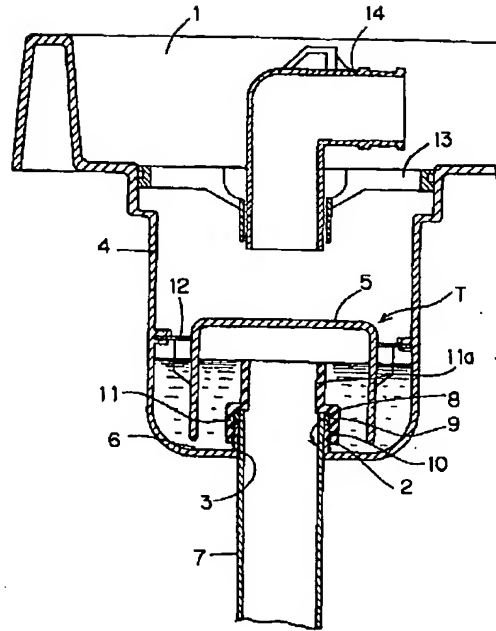
【符号の説明】

1	防水パン本体
2	立ち上り短管
3	排水口
4	排水器本体
5	防臭具
6	流路
7	排水管
8	防臭筒
T	トラップ
9	リング状パッキング
10	雄ネジ部
11	ナット部材
11a	管体
12	吊設部材
13	目皿
14	エルボ

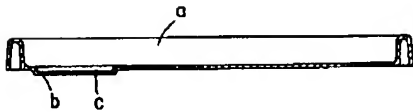
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

